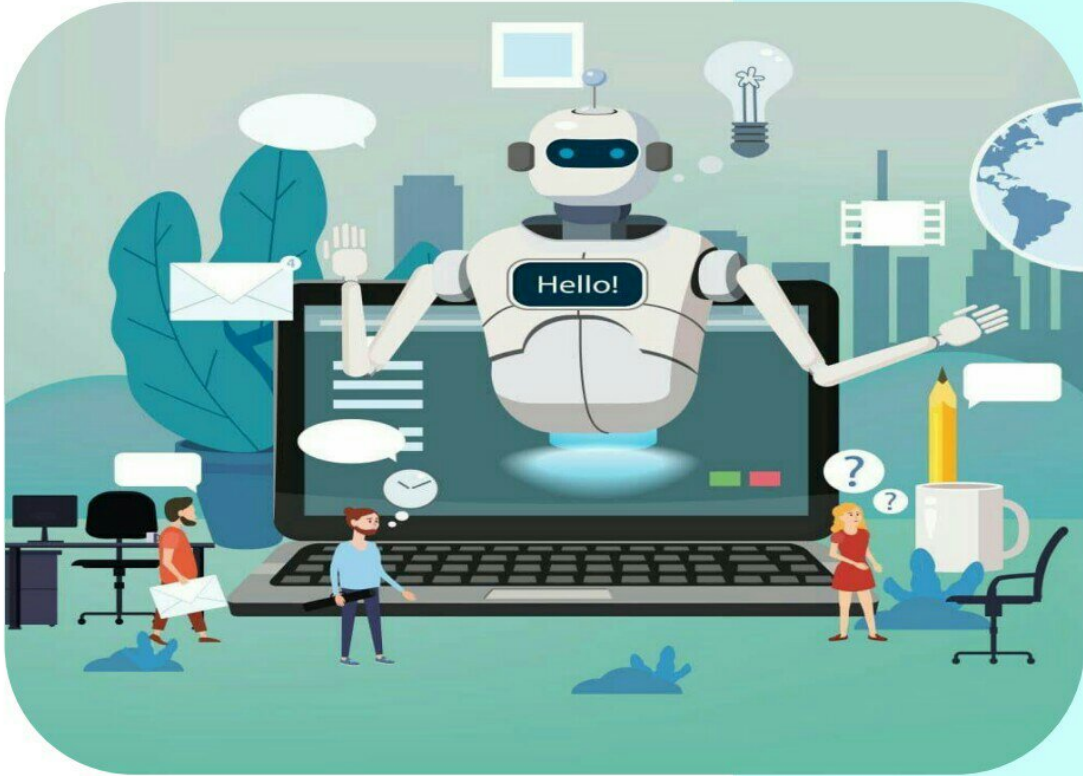




دفتر تحضير مادة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات الصف السادس الإبتدائي - الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤



إعداد وتصميم / جروب فريق أصدقاء الكمبيوتر المتخصص - أ/ياسمين شعيب



السيرة الذاتية للمعلم

الأسم :

المدرسة :

الإدارة التعليمية التابع لها :

المؤهل الدراسي :

مادة التدريس :

المدرسة الأساسية :

المدرسة المنتدب اليها :

تاريخ التعيين :

الوظيفة على الكادر :

كود المعلم :

رقم الهاتف :

مدير المدرسة

موجه المادة

معلم المادة

.....

.....

.....

جدول الحصص اليومية

التيعة	الثامنة	السابعة	السادسة	الخامسة	الرابعة	الثالثة	الثانية	الأولى	الحصة اليوم
									السبت
									الأحد
									الأثنين
									الثلاثاء
									الأربعاء
									الخميس

التيعة	الثامنة	السابعة	السادسة	الخامسة	الرابعة	الثالثة	الثانية	الأولى	الحصة اليوم
									السبت
									الأحد
									الأثنين
									الثلاثاء
									الأربعاء
									الخميس

مدير المدرسة

موجه المادة

معلم المادة

.....

.....

.....

الأهداف العامة لمادة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- **تزويد** التلاميذ بالقدر المناسب من المعارف والمهارات العلمية والاساسية ذات الصلة بكيفية حل المشكلات .
- **تنمية** مهارات التفكير العلمي الأساسية .
- **اكتساب** القدرة على استخدام الوسائل التقنية والوسائط المتعددة والشبكات وتوظيفها كأدوات لخدمة المجالات الدراسية المختلفة والتكامل معها
- **تدريب** التلاميذ على العمل ضمن فريق من خلال ممارستهم لتقنيات الكمبيوتر.
- **ينشئ** المواقع الإلكترونية ويحدد خصائصها.
- **تنمية** الوعي لدى التلاميذ بأهمية الوعي التكنولوجي والتواصل الحضاري .
- **اكتساب** المفاهيم الخاصة بمبادئ تصميم صفحات الإنترنت.
- **تقدير** التلاميذ للدور الذي يلعبه العلم والعلماء.
- **يتعرف** على مجموعة برامج شركة مايكروسوفت أوفيس..
- **رفع** وعى التلاميذ بمفهوم اخلاقيات المعلومات وبقواعد الاستخدام الامن للانترنت .
- **يجمع** البيانات ويعرضها بشكل ممتع.
- **يحدد** كيف يمكن لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تساعد في جعل مدرسته أكثر شمولية
- **يناقش** سيناريوهات / سياقات مختلفة وأختار الكمبيوتر وأجهزة الشبكة المناسبة لها
- **يناقش** كيفية قدرة التكنولوجيا المستقبلية على تحسين قطاع التربية والحياة اليومية
- **يناقش** جوانب تجربة مستخدمي التكنولوجيا المتطورة والذكاء الاصطناعي.
- **يشارك** أفكاره لتطوير أحدث منتج تكنولوجي مساعد.
- **يقدم** اقتراحات حول كيفية دعم الأجهزة المحمولة لعملية التعلم
- **يبتكر** فكرة لإنشاء موقع إلكتروني يروج لمنتج متطور من فئة التكنولوجيا المساعدة

مدير المدرسة

موجه المادة

معلم المادة

الأهداف الخاصة لمادة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- يحدد كيف يمكن لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تساعد في جعل مدرستي أكثر شمولية.
- يبحث عن مواقع الويب ذات التصميم الثابتة والديناميكية.
- يصمم موقع ويب
- يدرك أن شبكة الكمبيوتر تتكون من عدد من الأجهزة.
- يصف كيفية عمل أجهزة الشبكة الشائعة في شبكة الكمبيوتر.
- يناقش سيناريوهات / سياقات مختلفة وأختار الكمبيوتر وأجهزة الشبكة المناسبة لها
- يشرح المصطلحات التالية: الواقع الافتراضي والمعزز والذكاء الاصطناعي.
- يعطي أمثلة عن الواقع الافتراضي والمعزز والذكاء الاصطناعي.
- يناقش كيفية قدرة التكنولوجيا المستقبلية على تحسين قطاع التربية والحياة اليومية
- يناقش جوانب تجربة مستخدمي التكنولوجيا المتطورة.
- يشارك أفكاره لتطوير أحدث منتج تكنولوجي مساعد.
- يقيم أكثر منتج تكنولوجي مقترح تطوراً
- يستخدم اختصارات لوحة المفاتيح مثل النسخ والقص واللصق في معالجة النصوص.
- يفرق بين عمليات البحث في قاعدة بيانات وفي مكتبة وعبر الإنترنت.
- يحدد أداة البحث الأكثر فعالية بالنسبة إلى هدف معين
- يصف السمات المشتركة في الأجهزة المحمولة.
- يقدم اقتراحات حول كيفية دعم الأجهزة المحمولة لعملية التعلم.
- يحدد كيف يمكن للأجهزة المحمولة أن تحسن حياة ذوي الهمم
- يشرح ماهية نظام التشغيل.
- يقارن بين أنظمة تشغيل أجهزة الكمبيوتر وأنظمة تشغيل الهواتف المحمولة الأكثر شيوعاً
- يحدد أنظمة تشغيل أجهزة وأناقش لغة البرمجة HTML
- يكتب شفرة لغة الترميز لأجزاء أساسية من صفحة الويب .
- يحدد بعض مكونات لغة الترميز الخاصة بصفحة الويب .
- يبتكر فكرة لإنشاء موقع إلكتروني يروج لمنتج متطور من فئة التكنولوجيا المساعدة
- يحدد الطرق التي من خلالها يمكن لتقنية الاستشعار عن بُعد مساعدة محافظته.
- يبحث عن تطبيقات مختلفة.
- يقارن بين السلوك غير المسئول والمسئول والمسئول عبر الإنترنت
- يشرح التأثير السلبي للسلوك غير المسئول عبر الإنترنت
- يحدد الخصائص المختلفة التي يمكن استخدامها لحماية بياناته
- يناقش مسؤولياته الشخصية لحماية الأجهزة الرقمية الخاصة به
- ينشئ رسماً توضيحياً لمشاركة المعلومات عن كيفية حماية الأجهزة من السرقة الرقمية
- يحدد إجراءات الأمان على الإنترنت
- يبتكر خطة للتعامل مع المشاكل المحتملة المتعلقة بالأمان على الإنترنت.
- يناقش النتائج المترتبة على السرقة الفكرية والقرصنة الإلكترونية
- يقارن بين المتصفحات المختلفة
- يشرح كيفية استخدام المتصفحات للبحث عبر الإنترنت
- يقيم مصادر زميل له

مدير المدرسة

موجه المادة

معلم المادة

الخطة الدراسية لمنهج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للصف السادس الابتدائي للعام الدراسي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤

المحور الأول : (دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا)

الدرس الأول	المستكشف النشط " كارتيك ساوهني "	الأول
الدرس الثاني	أجهزة شبكات الكمبيوتر	
الدرس الثالث	التكنولوجيا المستقبلية	الثاني
الدرس الرابع	تقييم التكنولوجيا المتطورة	
الدرس الخامس	مهارات البحث الرقمي	الثالث
الدرس السادس	الأجهزة المحمولة	
الدرس السابع	أنظمة تشغيل الهواتف المحمولة	الرابع
الدرس الثامن	تصميم مواقع الإنترنت	
مراجعة عامة علي المحور الأول		الخامس

المحور الثاني : (احتياطات الأمن والسلامة الرقمية)

الدرس الأول	المستكشف النشط " ديدي البيحايدي "	السادس
الدرس الثاني	استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمسئولية	
الدرس الثالث	حماية نفسك من السرقة الرقمية	السابع
الدرس الرابع	الأمان على الإنترنت - المشاكل والحلول	
الدرس الخامس	حقوق الطبع والنشر	الثامن
الدرس السادس	استخدام متصفحات الويب للبحث	
الدرس السابع	تقييم المصادر	التاسع
الدرس الثامن	مشاركة المعلومات وتقييمها	
مراجعة عامة علي المحور الثاني		العاشر

مدير المدرسة

موجه المادة

معلم المادة

التاريخ				
الحصة				
الفصل				

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:	الصف المقلوب - الحوار والمناقشة - التعلم التعاوني
- يحدد كيف يمكن لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تساعد في جعل مدرستي أكثر شمولية.	الوسائل التعليمية:
- يبحث عن مواقع الويب ذات التصاميم الثابتة والديناميكية.	السبورة الإلكترونية - الكتاب المدرسي - فيديو لكارتيك ساوهني
- يصمم موقع ويب.	



التمهيد / لماذا من المهم للجميع استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟



عرض الدرس

□ السيد / كارتيك ساوهني

- مستكشف نشط في ناشونال جيوغرافيك وخبير بالكمبيوتر يستخدم التكنولوجيا لتمكين الأشخاص من ذوي الهمم
- حصل علي شهادتي البكالوريوس والماجستير في علوم الكمبيوتر من جامعة ستانفورد بكاليفورنيا في الولايات المتحدة.
- ركزت دراسته علي التفاعل بين الذكاء الاصطناعي والتفاعل بين الإنسان وأجهزة الكمبيوتر.
- دور السيد ساوهني في دعم ومساعدة ذوي الهمم
- يبتكر السيد ساوهني تطبيقات تسمح للأشخاص المكفوفين وضعاف البصر الوصول إلي المحتوى المرئي، يحول تطبيقه الرسوم البيانية إلي ترددات صوتية ما يسمح للمستمع أن يسمع الاختلاف في المعلومات بالرسم البياني .
- عمل علي مشاريع مع أكثر من ٢٠ جامعة ومؤسسة واثري أكثر من ١٢٠٠٠ شخص من ذوي الهمم من حول العالم
- نتيجة لعمله المتميز، حاز علي جوائز محلية وعالمية منها :- جائزة الملكة للقادة الشباب - جائزة الأمم المتحدة للقادة الشباب .



- □ تطبيق استماعي Istemai.com: Istemai.com هي منصة تقدم برنامج يغير النصوص الرقمية إلي صيغة يمكن استخدامها من قبل المكفوفين وضعاف البصر بسهولة
- تتضمن منصة i-stem (استماعي) أيضاً فرصاً للإرشاد والتوظيف للأشخاص من ذوي الهمم وذلك من خلال :
- العمل عن كئب مع الحكومات والجامعات التكنولوجية والمؤسسات .
- تتلقي المنصة الدعم من اليونيسيف، ومايكروسوفت، ومجتمع ناشونال جيوغرافيك، بالإضافة إلي المنظمات الشريكة الأخرى يستطيع الأشخاص من ذوي الهمم تلقي المساعدة من المدربين المتطوعين في :



الأسئلة المتعلقة بالحياة المهنية



التحضير لمقابلات العمل



كتابة السيرة الذاتية

- تدعم مصر الأشخاص ذوي الهمم في العديد من الأماكن كالتالي : من أجل مساعدة ضعاف البصر تحتوي مكتبة طة حسين في مكتبة الإسكندرية علي مساحات ضوئية تتضمن برامج خاصة تحول النص إلي صوت .
- طرق إنشاء موقع ويب :- هناك طرق متعددة لإنشاء وقع ويب ومنها استخدام :

لغة البرمجة

منصات إنشاء المواقع

- توفر بعض الخيارات فقط بثأن : التصميم واللون
- تجعل موقع الويب تبدو بشكل معين وتساعدك علي تنفيذ ما تريده بالضبط.
- تستخدم من قبل المبرمجين الخبراء مثل السيد ساوهني .
- لغة HTML : هي لغة برمجة تسمح لمطوري الويب بتنظيم الأجزاء المتعددة من موقعهم الإلكتروني باستخدام شفرات أقل.
- إيجابيات لغة HTML :- سهلة التعلم نسبياً وتعمل على كل متصفحات الويب، تعد اللغة الأمثل لصفحات الويب الثابتة ولا تحتاج لتحديث مستمر.
- لغات تصميم الويب الديناميكية: تحتاج المواقع الإلكترونية التي تعرض النتائج وفقاً لسجل البحث الخاص بكل مستخدم إلي تغييراً مستمراً لصفحات الويب الخاصة بها .
- تستخدم مواقع الويب هذه اللغات لتصميم صفحات الويب الديناميكية مثل : Python - PHP - JavaScript
- تسمح لغات البرمجة الديناميكية للمواقع بتتبع طلبات العملاء والمنتجات المفضلة أو تحديث نتائج البحث في متصفح الويب .
- كارتيك ساوهني يبرمج باستخدام لغة Python ، ولكنه استخدم أيضاً لغة C# و C++ للبرمجة .

التقويم :-

أكمل :- كانت دراسة كارتيك ساوهني في مجال

الواجب المنزلي : حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ١٢ - ١٣



التاريخ				
الحصّة				
الفصل				

الإستراتيجيات التعليمية :	الأهداف العامة:
التفكير الناقد – الحوار المباشر	بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:
الوسائل التعليمية:	- يناقش جوانب تجربة مستخدمي التكنولوجيا المتطورة .
السيبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي	- يشارك أفكاره لتطوير أحدث منتج تكنولوجي مساعد .
	- يقيم أكثر منتج تكنولوجي مقترح تطوراً .

التمهيد / ما التطبيقات والألعاب التي تستمتع باستخدامها أكثر من غيرها؟



عرض الدرس

- التكنولوجيا المتطورة: أحدث إصدار من إحدى الخدمات أو أحد المنتجات وأكثرها تقدماً .
- التكنولوجيا المساعدة: تساعد الأشخاص ذوي الهمم في أداء المهام التي يجدونها صعبة ، ومن أمثلتها :

برمجيات تكبير الشاشة وسائل المساعدة السمعية برامج تحويل الكلام الي نص والنص الي صوت مسموع

- أحدثت التكنولوجيا المتطورة مثل (الذكاء الاصطناعي و الواقع المعزز و الواقع الافتراضي) تغييرات في الحياة .
- تظهر هذه التغييرات بطرق جديدة ومثيرة للمساعدة في : **التعليم، وتحسين الحياة والاندماج في المجتمع .**
- ← القفازات الذكية smart gloves : من فئة التكنولوجيا المساعدة ، تمكن الأشخاص الصم من ترجمة إشاراتهم فوراً إلى مخرج نصي أو منطوق .



أهمية تقييم التكنولوجيا المتطورة

- من المهم أن نقيّم هذه التكنولوجيات الجديدة بموضوعية وعقلانية، ذلك أنها توسع آفاق المعرفة باستمرار .
- من خلال التقييم، يكون المجتمع ككل على دراية أفضل لاتخاذ القرارات المتعلقة باستخدام هذه التكنولوجيات وتطويرها .
- أدوات تقييم التكنولوجيا المتطورة
- 1- تجربة المستخدم
- تصف تجربة المستخدم كيفية استخدام الأشخاص المنتج والتفاعل معه، وكيفية تقييمهم تجاربهم .
- غالباً ما تقسم تجربة المستخدم إلى مجالات مختلفة، ويمكن أن تكون **إيجابية أو سلبية** .
- للتقييم تجربة منتج ما عليك أن تجيب عن مجموعة من الأسئلة أولاً :



هل هذه التكنولوجيا تحسن حياتي و تساعدني في التعلم؟	قيمة
هل هذه التكنولوجيا متاحة لأصحاب الهمم؟	سهولة الوصول إليها
هل هذه التكنولوجيا عملية؟	مفيدة
هل هي سهلة الاستخدام؟	قابلة للاستخدام
هل الشركة ومنتجاتها جديرة بالثقة؟	جديرة بالثقة
إذا كانت هناك مشكلة في المشروع أو الخدمة، فهل يمكنني إيجاد حل؟	قابلية إيجاد حل
هل النظر إلى هذه لتكنولوجيا أمر ممتع؟	مرغوب فيها

2- تلبية الاحتياجات

- ترتبط تجربة المستخدم بتطوير المنتجات والخدمات .
- لتحديد أكثر منتجات التكنولوجيا المساعدة فائدة، يجب اتخاذ خطوات واعتبارات متعددة تشمل ما يلي :
- 1- الوعي بقدرات الشخص وتحدياته .
- 2- تحديد حاجة معينة وتعريفها .
- 3- التفكير في أكثر منتجات التكنولوجيا المساعدة تطوراً .
- 4- التصميم والاختبار .
- 5- إعادة النظر في منتجات التكنولوجيا المساعدة التي تعمل بشكل جيد، والتي لا تعمل بشكل جيد .

التقويم :-

أكمل :- تساعد الأشخاص ذوي الهمم في أداء المهام التي يجدونها صعبة .

الواجب المنزلي :- حل أسئلة الكتاب المدرسي ص 24 - 25



التاريخ				
الحصة				
الفصل				

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً على أن:	الحوار والمناقشة - التعلم التعاوني - الخرائط الذهنية
- يصف السمات المشتركة في الأجهزة المحمولة .	الوسائل التعليمية:
- يقدم اقتراحات حول كيفية دعم الأجهزة المحمولة لعملية التعلم.	السبورة الإلكترونية - الكتاب المدرسي - عرض تقديمي - لوحات وأقلام
- يحدد كيف يمكن للأجهزة المحمولة أن تحسن حياة ذوي الهمم.	

التمهيد / لماذا من المهمّ التمكن من العثور على المعلومات بسهولة؟



□ الأجهزة المحمولة وتشمل :-

- ← الهواتف الذكية و الأجهزة اللوحية :- تتشابه مع أجهزة الكمبيوتر الشخصية في إنها تستخدم في: تصفح شبكة الانترنت ، والتحقق من البريد الالكتروني و تحتوي علي: كاميرات ومكبرات صوتية ودقة شاشة عالية الجودة
- ← القارنات الإلكترونية:- تبدو مثل الأجهزة اللوحية و تستخدم في قراءة الكتب



□ تتميز الأجهزة المحمولة بـ:

- قابلية حملها .
- إمكانية اتّصالها بشبكة الإنترنت .
- يمكن حملها في وضع أفقي أو عمودي أو وضعها بشكل مسطح .
- يعمل العديد منها بتقنية "اللمس" .
- الاتصال بأجهزة أخرى .

□ الأجهزة المحمولة والتعلم:- توسع نطاق التعلم خارج الفصل الدراسي، على سبيل المثال :

- 1- إنشاء مقاطع فيديو قصيرة أو التقاط صور للمشروعات.
- 2- مسح رموز الاستجابة السريعة QR codes للوصول إلى الفيديو والمقاطع الصوتية والنصوص ذات الصلة بالمحتوى، والتي أنشأها المعلم والتلاميذ أنفسهم.
- 3- إتاحة المزيد من الفرص للتعاون من خلال استخدام جدران نشر التعليقات عبر الإنترنت أو منتديات الفصل المشتركة أو الدردشات الجماعية.
- 4- الاستماع إلى المدونات الصوتية البودكاست (podcasts) والحصول على التقييمات الخاصة بألعاب الفيديو والوصول إلى تطبيقات التعلم.



□ سلبيات استخدام الأجهزة المحمولة

- يرى البعض أنّ سهولة الوصول إلى المعلومات قد قلّلت من مهارات التفكير والتفاعل الاجتماعي و من مدى تركيز الناس .
- التعرض لإغراء استخدام الجهاز المحمول لأسباب اجتماعية أو ترفيهية يُعدّ مشكلة أخرى محتملة.
- يمكن للشاشات الصغيرة أن تجعل قراءة النصوص ومشاهدة الرسومات البيانية المعقدة أمراً صعباً.
- تقديم حلول باستخدام التكنولوجيا المساعدة المتطورة
- قد يواجه ذوي الهمم تحديات في الحصول على التعليم والرعاية الصحية والتوظيف من دون منتجات وتطبيقات التكنولوجيا المساعدة المتطورة المخصصة للأجهزة اللوحية والهواتف الذكية .
- توفر التكنولوجيا المساعدة المتطورة المثبتة على الأجهزة المحمولة حلولاً جديدة. على سبيل المثال :

- 1- تطبيقات المساعدة على الكلام: تساعد التلاميذ المصابين باضطراب التعلم غير اللفظي في المشاركة داخل الفصل .
- 2- البرامج المساعدة المثبتة على الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية تعاون الأشخاص ذوي الهمم على إدارة الوقت والمهام في أماكن عملهم .
- يمكن تطوير المهارات المستقبلية الأساسية حتى يتمكن جميع المواطنين من استخدام أجهزتهم المحمولة للتعلم.

التقويم :-

أكمل:- تشمل الهواتف الذكية، والأجهزة اللوحية، والقارنات الإلكترونية.



الواجب المنزلي :- حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ٣٢ - ٣٣

التاريخ				
الحصة				
الفصل				

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية:
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً على أن:	الحوار والمناقشة – العصف الذهني – لوحة الأسئلة
- يشرح ماهية نظام التشغيل. - يقارن بين أنظمة تشغيل أجهزة الكمبيوتر وأنظمة تشغيل الهواتف المحمولة الأكثر شيوعاً - يحدد أنظمة تشغيل أجهزة وأناقش لغة البرمجة HTML	الوسائل التعليمية: السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي – كروت تعليمية بمحتوى الدرس

التمهيد / ما الذي تلاحظه عند الانتقال من استخدام هاتف ذكي إلى آخر؟



عرض الدرس

نظام التشغيل: هو البرنامج الذي يتحكم بوظائف الكمبيوتر مثل الذاكرة memory ومحركات الأقراص drives والطابعات printers والأجهزة الأخرى....

← تشمل أنظمة التشغيل الأجهزة المساعدة مثل قارئات ومكبرات الشاشة .

← تدير أنظمة التشغيل برامج وأجهزة الكمبيوتر .

← تعمل أنظمة التشغيل كترجم مما يمكن المستخدم من التواصل مع الكمبيوتر من دون الحاجة إلى معرفة لغاته

(أ) أنظمة تشغيل أجهزة الكمبيوتر :- معظم أجهزة الكمبيوتر محملة بأنظمة تشغيل مسبقاً . و تتعدد كالتالي :

١ - مايكروسوفت ويندوز Microsoft Windows : يستخدم في 75% من أجهزة الكمبيوتر على الصعيد العالمي " الأكثر شيوعاً " .

٢ - نظام تشغيل ماك أو إس MacOS : يعمل على أجهزة " آبل " Apple ، و يستخدم في 15% من السوق العالمية



Windows

MacOS

Linux



حوالي ٣ - ٢ % من أجهزة الكمبيوتر

(ب) أنظمة تشغيل الهواتف المحمولة :-

١- نظام أندرويد " Android " أكثر أنظمة تشغيل الأجهزة المحمولة شيوعاً ، يمثل ٧٢% من السوق العالمية ، نظام مفتوح المصدر

٢- نظام ابل او اس " Apple iOS " يستخدم على أجهزة الآيفون iPhone ، يمثل ٢٧% من السوق العالمية نظام مغلق المصدر



□ أنظمة التشغيل مفتوحة المصدر والأنظمة مغلقة المصدر :-

نظام مفتوح المصدر: - يمكن لأي شخص قراءة شفرة البرمجة أو تغييرها **مثل** : نظام تشغيل أندرويد

نظام مغلق المصدر: - لا يمكن لعامة الناس رؤية شفرة البرمجة الخاصة به تغييرها **مثل** : نظام تشغيل ابل او اس

□ وظائف نظام تشغيل الهواتف المحمولة :-

- ارسال الرسائل - الاتصال بشبكة الانترنت - الدردشة عبر الفيديو - العمل بخاصية اللمس .

(ج) أنظمة التشغيل المتطورة :-

أ - نظام تشغيل الروبوت " Robot Operating System " ROS : هو برنامج مفتوح المصدر لبناء التطبيقات الروبوتية .

ب - أنظمة تشغيل السيارات ذاتية القيادة : طورتها العديد من الشركات ومنها : شركة أبل ، و شركة مايكروسوفت ، و شركة جوجل google ، وكذلك شركات السيارات الخاصة .

□ لغات البرمجة :

تُعطى لغات البرمجة الأوامر لجهاز الكمبيوتر على هيئة **شفرة** .

- تطورت لغات البرمجة بمرور الوقت من لغة **الألة البسيطة** (النظام الثنائي) إلى لغات عالية المستوى .

- عادة ما تكون لغات البرمجة **مفتوحة المصدر** . حيث يمكن لأي شخص رؤية الشفرة أو تعديلها أو توزيعها .

لغة ترميز النص التشعبي HTML : يستخدمها المبرمجون لإنشاء صفحات الويب ، تعتبر اللغة الأكثر شيوعاً وذلك يرجع لسهولة تعلمها واستخدامها .



لاحظ : تعمل معظم أجهزة الكمبيوتر والتطبيقات بشكل جيد ؛ بغض النظر عن نظام التشغيل ولغة البرمجة المستخدمة .

التقويم :-

ضع علامة (✓) أو علامة (x) :- يختار المبرمجون عادة لغات البرمجة مفتوحة المصدر .

الواجب المنزلي :- حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ٣٦ - ٣٧



التاريخ				
الحصة				
الفصل				

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:	الحوار والمناقشة – العصف الذهني – التدريب العملي
- يكتب شفرة لغة الترميز لأجزاء أساسية من صفحة الويب .	الوسائل التعليمية:
- يحدد بعض مكونات لغة الترميز الخاصة بصفحة الويب .	السيبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي
- يبتكر فكرة لإنشاء موقع إلكتروني يروج لمنتج متطور من فئة التكنولوجيا المساعدة	

التمهيد / أذكر ثلاثة مواقع إنترنت مفضلة لديك. ما الذي يعجبك فيها؟



عرض الدرس

□ لغة الترميز HTML: -- هي لغة البرمجة العياسيه المستخدمه في إساء صفحات الويب الثابتة.
□ وسوم لغة ترميز النص التشعبي HTML:--

- تصف هيئة صفحة الويب، وتتكون من سلسلة من العناصر الأساسية لإنشائها، مثل: (العناوين، الفقرات، الروابط، والصور).
- تقرأ متصفحات الويب مستندات مكتوبة بلغة ترميز النص التشعبي،
- تعرض المتصفحات المحتوى وفقاً لوسم لغة ترميز النص التشعبي HTML tag.

□ تتكون وسوم لغة ترميز النص التشعبي من ثلاثة أجزاء رئيسية:

* وسم البداية **Opening tag** * المحتوى النصي **content** * وسم النهاية **closing tag**

□ أمثلة لبعض وسوم لغة ترميز النص التشعبي HTML: --

العنصر	الوسم	العنصر	الوسم
العناوين	<h></h>	أكبر عنوان	<h1>أكبر عنوان</h1>
العنوان الفرعي	<h2>عنوان فرعي</h2>	النص أو الفقرات	<p>نضع هنا الفقرات والجمل</p>
أصغر عنوان	<h6>أصغر عنوان</h6>	مقاس وحجم الخط	
لون الخط	 	إضافة صورة	
كتابة بارزة (مائلة)	<i>نص</i>	لاسم الصورة	نكتب الخاصية Src
كتابة بخط عريض	نص	لوصف الصورة	نكتب الخاصية alt
إضافة رابط تشعبي	<a>		

□ مميزات لغة ترميز النص التشعبي:

- تقسيم عناصر صفحات الويب بهدف تسهيل إمعان النظر فيها وقراءتها وتصفحها.
- مساعدة الأشخاص ضعاف البصر على التمييز بين أجزاء صفحة الويب. فمن دون وسوم لغة ترميز النص التشعبي، يقرأ قارئ الشاشة كل شيء معروض على الصفحة من دون توقّف. وباستخدام وسوم لغة ترميز النص التشعبي، يتوقّف قارئ الشاشة بعد كل عنصر.

- وسم الصور : لن تستطيع شفرة لغة ترميز النص التشعبي وصف صورة إلا إذا أدرجت شفرة النص البديل alt text لذلك يتطلب وجود وسم صورة image tag ووسم النص البديل alt text tag .

□ لمشاهدة النص البديل لصفحة ويب :

أنقر بزر الماوس الأيمن على إحدى الصور، ثم اختر فحص inspect، إبحث عن وسم لغة ترميز النص التشعبي البديل alt .

□ أمور من الواجب مراعاتها عند تصميم موقع إلكتروني :

- العنوان الرئيسي : عليك وضع أكبر عنوان في الصفحة في الجزء العلوي للفت الانتباه .
- العناوين الفرعية : تسهل فحص النص بدقة حتي يتمكن القارئ من العثور علي المعلومات التي يريدها .
- الصور : تجذب الانتباه ويمكن أن تثير مشاعر مختلفة
- النص : يسهل النص المقسم الي فقرات علي القارئ البحث عن المعلومات التي يريدها .

التقويم :-

أكمل :- إضافةتعمل علي جذب الانتباه ، ويمكن أن تثير مشاعر مختلفة.

الواجب المنزلي :- حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ٤٠ - ٤١



التاريخ				
الحصة				
الفصل				

مراجعة عامة

الإستراتيجيات التعليمية:	الأهداف العامة:
الحوار والمناقشة – العصف الذهني – التدريب العملي	بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:
الوسائل التعليمية:	- يعرف بعض المصطلحات الهامة الخاصة بالمحور
السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي	- يحدد بعض مكونات لغة الترميز الخاصة بصفحة الويب .
	- يبتكر فكرة لإنشاء موقع إلكتروني يروج لمنتج متطور من فئة التكنولوجيا المساعدة

التمهيد / كيف يمكننا استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمساعدة في أحدث التطورات التكنولوجية؟



عرض الدرس

أكتب وقارن:-

أكتب جملة لكل من أزواج العبارات التالية لتشرح الرابط بينهما، ثم قارن بين جملك وجمل زميل لك

(أ) الموزعات والمحولات.

(ب) المواقع المعزز والذكاء الاصطناعي.

(ج) قواعد البيانات العامة وقواعد البيانات المتخصصة.

اقرأ وأجب:-

١- كيف يعمل المودم؟ ولم هو ضروري للاتصال بالإنترنت؟

٢- ما الفئات المستعملة لتقييم تجربة المستخدم بالاستعانة بالتكنولوجيا المساعدة؟

٣- ما المواقع الافتراضية؟

٤- متى يكون البحث في قاعدة بيانات الخيار المناسب للبحث؟

٥- ما بعض الخصائص الشائعة للأجهزة المحمولة؟

٦- ما لغة البرمجة؟ ولم يختار المبرمجون لغة برمجة محددة؟

٧- ما البرنامج مفتوح المصدر؟

٨- ما بعض عناصر لغة ترميز النص المتشعب الخاصة بالمواقع الإلكترونية؟

التقويم:-

تقييم إجابات التلاميذ

الواجب المنزلي:-

حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ٤٢ - ٤٣





المحور الثاني

إحتياطات الأمان والسراية الرقمية

التاريخ				
الحصة				
الفصل				

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية:
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً على أن:	الحوار والمناقشة – العصف الذهني – الصف المقلوب
يحدد الطرق التي من خلالها يمكن لتقنية الاستشعار عن بُعد مساعدة محافظته.	الوسائل التعليمية:
يبحث عن تطبيقات مختلفة.	السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – فيديو ليدي البيحايدى
يصمم تطبيقاً.	

التمهيد / هل تستخدم أنت أو والداك أو أفراد أسرتك تطبيقاً لإيجاد طريقكم؟ ما مدى الاستفادة من هذا التطبيق؟



عرض الدرس

□ الأنسة / ديدي البيحايدى

- مستكشفة في ناشيونال جيوغرافيك ، تكمل مرحلة الدكتوراه في علم الآثار المصرية بجامعة شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية.
- حصلت علي شهادتي البكالوريوس والماجستير في علوم الكمبيوتر من جامعة ستانفورد بكاليفورنيا في الولايات المتحدة.
- تعمل خبيراً استشارياً في مجال أبحاث الاستشعار عن بُعد في وكالة ناسا الفضائية .
- تستخدم تقنيات الجغرافيا المكانية في عملها مثل نظام المعلومات الجغرافية (GIS) وتقنية الاستشعار عن بُعد (RS) ونظام تحديد المواقع العالمي (GPS).
- تقنيات الجغرافية المكانية : عبارة عن تقنيات تساعد في رسم الخرائط الجغرافية للأرض وللمجتمعات البشرية وتحليلها ومنها: نظام المعلومات الجغرافية – تقنية الاستشعار عن بُعد – نظام تحديد المواقع العالمي
- أهم أعمال الأنسة / ديدي البيحايدى:-



- التنقيب في العديد من المواقع الأثرية وهي أيضاً المدير المشارك في مشروع كوم الفخري في مدينة ممفيس بمصر.
- عملت في منطقة بركة قارون (بحيرة موريس) في محافظة الفيوم بمصر: من أجل معرفة كيفية تعامل المصريين القدماء مع انخفاض نسبة المياه في البحيرة بهدف معرفه كيف يحتمل أن نواجه قضايا المياه في المستقبل .
- أثناء عملها تستخدم دائماً بعض الأجهزة والتقنيات مثل :

← أجهزة الاستشعار عن بُعد : عبارة عن أجهزة تقدم صوراً فائقة الوضوح لسطح الأرض ومن أمثلتها : كاميرات خاصة يتم وضعها على الأقمار الصناعية – طائرات من دون طيار – طائرات تجمع الإشعاع الكهرومغناطيسي المنعكس من سطح الأرض تستخدم الأنسة البيحايدى صوراً أجهزة الاستشعار لتحديد شواطئ البحيرة القديمة، ورسم خرائطها وتحديد تاريخها.



- تستخدم الأنسة البيحايدى " التعلم الآلي " لتحديد المواقع الأثرية المجهولة حيث :
- أ- تستخدم أجهزة الكمبيوتر التي تقوم بتحليل البيانات والتنبؤ بالأمكان التي قد تجد فيها مواقع أثرية مجهولة .
- ب- ثم تدخل بيانات المواقع الأثرية المعروفة ، ثم تُبرمج جهاز الكمبيوتر للبحث عن مواقع مماثلة .
- التعلم الآلي : هو أحد فروع علم الذكاء الاصطناعي مثال ... إذا سبق لك استخدام موقع يوتيوب YouTube وتلقيت اقتراحاً أخرى قد تعجبك، إذ تظهر مقاطع الفيديو هذه من خلال البحث عن البيانات بناءً على مستاهدين آخرين
- نشرت الأنسة البيحايدى العديد من التقارير عن اكتشافاتها. وهي تكتب النصوص، وتعزل الصور باستخدام جهاز الكمبيوتر المحمول وجهاز الأيباد iPad، ثم تنشر أعمالها في مجلات علمية موثقة .
- تحمي الأنسة البيحايدى معلوماتها عن طريق :

استخدام برامج مكافحة الفيروسات – كلمات مرور قوية على أجهزتها – الحرص على إجراء نسخ احتياطي لبياناتها بانتظام.

□ صفات الباحث المميز

- التعلم من الباحثين الآخرين .
- الحرص على قراءة معلومات صحيحة .
- استخدام " التوثيق " عند الإشارة إلى أعمال باحثين آخرين في تقاريرك ، كما تفعل الأنسة البيحايدى في تقاريرها .
- عند استخدام صوراً أو رسوم بيانية خاصة بأحد الأشخاص أو المؤسسات عليك أن تتواصل معهم لطلب الأذن .
- تعترم الأنسة البيحايدى استخدام المعرفة والخبرة التي اكتسبتها من خلال عمليات التنقيب التي أجرتها سابقاً للمساعدة في الحفاظ على التراث الثقافي لمصر .

□ استخدام لغات البرمجة لإنشاء تطبيق :- " لغة البرمجة جافا سكريبت JavaScript "

- يفضل استخدامها العديد من المبتكرون مثل الأنسة ديدي البيحايدى ، تعمل على جميع أجهزة الكمبيوتر الشخصية والهواتف المحمولة .
- يمكن استخدامها مع لغات البرمجة الأخرى مثل لغة تمييز النص المتشعب HTML .
- تجعل صفحات الويب أكثر تفاعلية بإضافة : - محتوى ديناميكي - رسوم متحركة - قوائم منبثقة - أزرار قابلة للنقر
- استُخدمت لغة البرمجة جافاسكريبت JavaScript لإنشاء مواقع الكترونية عديدة مثل : موقع Amazon - Facebook - YouTube

– كانت الأنسة البيحايدى و فريقها بحاجة إلى التشفير بلغة جافاسكريبت لتصميم تطبيق تقنية الجغرافيا المكانية على محرك جوجل إيرث Google Earth Engine وهو منصة حوسبة سحابية مجانية . وتمكن الفريق أيضاً من تصميم تطبيق " بريزم PRISM " وهو تطبيق جغرافي مكاني رائع



التقويم :-

أكمل :- يعد نظام مثلاً علي تقنيات الجغرافيا المكانية.

الواجب المنزلي :- حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ٤٨ - ٤٩

التاريخ				
الحصة				
الفصل				

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية:
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:	الحوار والمناقشة – العصف الذهني – التعلم التعاوني
▪ يقارن بين السلوك غير المسئول والمسئول عبر الإنترنت	الوسائل التعليمية:
▪ يشرح التأثير السلبي للسلوك غير المسئول عبر الإنترنت	السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي
▪ يناقش البدائل للسلوك غير المسئول عبر الإنترنت	

التمهيد / في رأيك، كيف تختلف المسئولية في العالم الواقعي عن المسئولية الرقمية؟



عرض الدرس

□ استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات بمسئوبه اجماعياً :

▪ مشاركة المعلومات الشخصية يمكن أن يؤدي إلى :

- القرصنة عبر الإنترنت أو من دون إنترنت - المضايقات - التنمر .

▪ إهمال خصوصية الناس والتنمر أو عدم مراعاة نبرة حديثك يمكن أن يؤدي الي : إيذاء مشاعر الناس - اتخاذ إجراءات قانونية .

□ استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات بمسئولية فكرياً :

- من غير الأخلاقي أن تنتشر أفكار الآخرين على أنها أفكار الخاصة .

- عدم التحقق من مصداقية مصادر يمكن أن يؤدي إلى انتشار المعلومات الخاطئة .

▪ يمكن لهذا النوع من سوء السلوك الفكري أن يؤدي الي : تشويه سمعتك - اتخاذ إجراءات قانونية .

□ استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات بمسئولية ايدولوجياً :

- من الرائع أن تكون بشغوفاً بقضية أو هدف اجتماعي . ولكن اذا قمت بمضايقة الآخرين ، أو كنت انتهازياً أو وقحاً أو غير واثق من

المعلومات التي تشاركها ستكون غير مسئول ايدولوجياً .

▪ يمكن لهذا النوع من السلوك أن يؤدي الي :

- جعل الآخرين يفقدون الثقة بالمعلومات التي تقدمها الآن وفي المستقبل - فقدان الناس اهتمامهم بالقضية .

□ أمور من الواجب مراعاتها عندما تكون متصلاً بالإنترنت :-

- إذا كنت تشعر بالانزعاج من شيء ما، فكر في السلوك الذي تتبّعه على الإنترنت، والسلوك الذي يتبّعه هؤلاء الذين تتواصل معهم .

- السلوك غير المسئول على الإنترنت أو خارجه شيء ضار، ويمكن أن يسبب الشعور بالحزن، والذنب، والقلق، وحتى الخوف .

- إذا كنت تشعر بالسوء أو تحتاج إلى مساعدة أخبر شخصاً بالغاً (والدك ، معلمك) .

- لا تنس أن تسجل الخروج من أجهزتك .

- عليك إيصال أفكارك وجهاً لوجه .

- عليك مراعاة التوازن بين وقتك على الإنترنت ووقتك خارجه . فمن غير المسئول أن تفضل الأنشطة عبر الإنترنت على علاقاتك

الخاصة وصحتك النفسية .

□ اللعب بمسئولية:-

يمكن للألعاب الإلكترونية التي يتشارك لعبها الأصدقاء عبر الإنترنت أن تكون مسلية جداً. لكن قد يحمل هذا مشكلات يجب التنبيه إليها،

مثل : " التنمر عبر الانترنت - القرصنة - التكاليف المخفية - البرمجيات الخبيثة "

□ لتجنب الوقوع في تلك المشكلات عليك اتباع السلوكيات التالية :

- اللعب ودرديش فقط مع أشخاص تعرفهم وتثق بهم .

- لا تنشر معلوماتك الشخصية عبر الإنترنت .

- لا تستخدم كاميرا الويب إلا إذا كانت إعداداتك خصوصية .

- كنّ مسئولاً بإدارة وقتك .

- تذكر أن تطلب إذن شخص بالغ قبل تنزيل محتوى أي روابط لمنتجات أو الضغط عليها، إذ قد تتضمن برمجيات خبيثة .

□ تذكر:

- تحديث اعداداتك علي مواقع التواصل الاجتماعي يحافظ علي سرية حساباتك .

- عليك طلب الاذن من أصدقائك قبل نشر صوراً لهم علي الانترنت . - التزم الاحترام عند التعامل مع الأصدقاء عبر الإنترنت .

- التصرفات الغير مسئولة قيامك بتحميل الأغاني والأفلام بطرق غير قانونية دون شرائها .

التقويم :-

أكمل :- أن أقوم بنشر صوراً لأصدقائي على الإنترنت من دون أخذ إذنهم يعد ذلك

الواجب المنزلي :- حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ٥٢ - ٥٣



التاريخ				
الحصة				
الفصل				

الإستراتيجيات التعليمية:	الأهداف العامة:
الحوار والمناقشة – التفكير الناقد – الخرائط الذهنية	بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً على أن:
الوسائل التعليمية:	<ul style="list-style-type: none"> يحدد الخصائص المختلفة التي يمكن استخدامها لحماية بياناته يناقش مسؤولياته الشخصية لحماية الأجهزة الرقمية الخاصة به ينشئ رسماً توضيحياً لمشاركة المعلومات عن كيفية حماية الأجهزة من السرقة الرقمية
الاسبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي – لوحات وأقلام	



التمهيد / كيف تحافظ على أمان بياناتك الرقمية؟

عرض الدرس

من غير المسئول ترك أجهزتك الخاصة معرضة للخطر بدون اتخاذ إجراءات الأمان المناسبة.

□ يمكن حماية أجهزتك من السرقة الرقمية بشكل فعال عن طريق العديد من الطرق مثل:



1 – كلمات المرور:

كلمة المرور الأكثر أماناً يجب أن تتكون من 8 حروف وأرقام ورموز عشوائية.

2 – المصادقة متعددة العوامل MFA:

تتطلب المصادقة متعددة العوامل طريقتين على الأقل لتحديد هويتك، وعادة ما يتم ذلك من خلال:



- كلمات المرور أو أرقام التعريف الشخصية أو رموز الأمان أو الأسئلة الشخصية.

3 – المصادقة ببصمة الأصبع:

تجري مسحاً لإصبعك الإبهام عادة، كطريقة لتأكيد هويتك.



4 – التعرف على الوجه:

برنامج التعرف على الوجه سيُجري مسحاً لوجهك باستخدام الكاميرا الخاصة بك، بذلك سيسمح لوجهك دون سواه بفتح جهازك أو التطبيقات الموجودة فيه.



5 – التشفير الكامل للقرص:

التشفير يعمل على تشويش معلوماتك لكي تستطيع أنت فقط الوصول إليها على جهازك، بشرط تعيين كلمة المرور الخاصة بك.

6 – تفعيل القفل عند الضياع:

إن تفعيل وضع القفل على جهازك سيسمح لك بإقفاله إذا أضعته، وعادة ما يكون ذلك بتسجيل الدخول إلى حساب جوجل أو أي كلاود الخاص بجهازك.

□ دور الشركات والأفراد في الحفاظ على أمن البيانات الرقمية:-

1 – الشركات:

- تحتاج الشركات بشكل خاص إلى حماية مواقعها الإلكترونية ومعلومات عملائها.

- أنشأت مصر قانون حماية البيانات الشخصية في عام ٢٠٢٠ لحماية مواطنيها وهو قانون يلزم الشركات أن تستخدم أسس ومعايير أمنية صارمة لحماية بياناتهم.

- في حالة وقعت أحدي الشركات ضحية لسرقة البيانات، يجب عليهم الإبلاغ علي الفور و إعلام عملائهم مباشرة أيضاً.



2 – الأفراد:

- عليك الإبلاغ في حالة تعرضك لسرقة البيانات.

- إذا شككت بتعرض بياناتك للخطر أحرص علي اخبار:

أ- أحد والديك أو شخص بالغ موثوق به إذ يمكنهم إبلاغ السلطات المسؤولة.

ب- أسرتك والأصدقاء اللذين تتواصل معهم عبر الانترنت وبهذه الطريقة، لن يفتحوا أي مرفقات أو ينقروا على أي روابط ترسل من حساباتك الشخصية.



التقويم:-

ضع علامة (✓) أو علامة (x):-

تقتصر طرق حماية أجهزتك من السرقة علي المصادقة متعددة العوامل فقط. ()

الواجب المنزلي:- حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ٥٦ - ٥٧



التاريخ				
الحصة				
الفصل				

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية:
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً على أن:	الترتيب العملي - الحوار والمناقشة - التفكير الناقد
<ul style="list-style-type: none"> يحدد إجراءات الأمان على الإنترنت يبتكر خطة للتعامل مع المشاكل المحتملة المتعلقة بالأمان على الإنترنت. يناقش كيفية استخدام الإنترنت بأمان 	الوسائل التعليمية: الاسبورة الإلكترونية - الكتاب المدرسي - عرض تقديمي



التمهيد / ما احتياطات الأمان التي تتخذها في الحياة الواقعية؟

عرض الدرس

- من قرارات الأمان على الإنترنت واستراتيجياته:-
- استخدم متصفحات الإنترنت الآمنة مثل جوجل، وبرامج الحماية من الفيروسات على أجهزتك.
- إسمح فقط لأصدقائك وأسرتك برؤية صفحات التواصل الاجتماعي الخاصة بك، حافظ علي خصوصية صفحاتك.
- لا تتواصل مع الأشخاص الذين لا تعرفهم أو الذين يجعلونك تشعر بعدم الارتياح.
- لا تشارك معلوماتك الشخصية على الإنترنت.
- تأكد من أن المواقع التي تتردد عليها " حقيقية و آمنة، ومناسبة لعمرك " . - تحقق من المعلومات التي تجدها للتأكد من دقتها.
- أمثلة لبعض مشكلات الأمان الرقمي الشائعة وكيفية حلها:- مهما كنت متيقظاً، من الممكن أن تواجه بعض المشاكل مثل:-
- 1. " القرصنة " :- تحدث عند اكتشاف ثغرات في نظام كمبيوتر أو شبكة ما واستغلالها للوصول غير المصرح به إلى معلومات شخص أو منظمة ما.

- يمكنك تجنب التعرض للقرصنة عن طريق :-
- استخدام برنامج لمكافحة الفيروسات . - التأكد من أن إعدادات الأمان الخاصة بك محدثة . - تغيير كلمات المرور الخاصة بك
- تذكر: عليك أن تغير كلمات المرور الخاصة بك، حتى إن كنت تعتقد أن حساباً واحداً فقط من حساباتك قد تعرض للقرصنة.

في حالة تعرضك للقرصنة :-

- ⊗ أبلغ أحد الأشخاص البالغين الموثوق بهم، إذ يمكنهم أن يقرروا ما إذا كان اتخاذ إجراءات إضافية ضرورياً، مثل الإبلاغ عنه لمقدم خدمة الإنترنت أو إذا كان طلب تدخل السلطات ضرورياً.
- ⊗ أخبر جهات الاتصال الخاصة بك ليتجنبوا الدخول إلى أي شيء مريب
- 2. " التنمر الإلكتروني " :- يعتبر التنمر، والتخويف، وأي نوع من المضايقة غير مقبول على الإطلاق.



في حالة تعرضت للتنمر الإلكتروني

- ⊗ تحدث مع شخص بالغ موثوق به.
- ⊗ لا ترد على المتنمرين بل تجاهلهم بالكامل. وقم بإزالتهم من حسابك.
- ⊗ أجمع الأدلة لإثبات ما كان يحدث، إعرض الأمر على شخص بالغ موثوق به.
- 3. " المعلومات المضللة " :-

- إذا نشر شخص تعرفه معلومات خاطئة، أخبره بذلك فقد لا يدرك ما يفعله، وإذا استمر في نشر المعلومات الخاطئة أخبر شخصاً بالغاً موثوقاً.

- إذا اكتشفت أن المعلومات التي بشاركتها مع الآخرين غير صحيحة، سواء أكان ذلك لورقة بحثية مدرسية أو حتى لمشاركة المعلومات مع الأصدقاء، أخبرهم بذلك، فبهذه الطريقة يمكنك إيقاف انتشار المعلومات الخاطئة.
- كن حذراً في ما تشاركه في المستقبل.

□ إنترنت الأشياء IOT :

- يصف إنترنت الأشياء الأغراض الملموسة التي تتمتع ببرمجية يمكنها الاتصال بأجهزة أو أنظمة أخرى. مثل: مكبرات الصوت البلوتوث .
- تصنع الكثير من هذه الأغراض الآن باستخدام تكنولوجيا صديقة للبيئة تساعدنا على الحد من بصمتنا الكربونية
- يستغل القراصنة هذه الأغراض الذكية لذلك من المهم حماية كل الأدوات المنزلية التي تشكل جزءاً من إنترنت الأشياء تماماً كما تتم حماية أي جهاز كمبيوتر عن طريق: استخدام الشبكة الافتراضية الخاصة VPN's للمزيد من الأمان.
- الشبكة الافتراضية الخاصة VPN's :- شبكة افتراضية تحمي الأجهزة عن طريق تشفير تصفح الانترنت الخاص بك وإبقاء عناوين بروتوكول الانترنت سرية.

التقويم :-

ضع علامة (✓) أو علامة (x) :-

التنمر، والتخويف، وأي نوع من المضايقة يعد تنمر إلكترونيًا. ()

الواجب المنزلي :- حل أسئلة الكتاب المدرسي ص 60 - 71



التاريخ				
الحصّة				
الفصل				

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:	الحوار والمناقشة - العصف الذهني - لوحة الأسئلة
<ul style="list-style-type: none"> يشرح ماهية حقوق الطبع والنشر وسبب أهميتها. يناقش النتائج المترتبة على السرقة الفكرية والقرصنة الإلكترونية. يكتب التوثيقات. 	الوسائل التعليمية: السيبورة الإلكترونية - الكتاب المدرسي - عرض تقديمي - لوحات واقلام



التمهيـد / كيف سهـل الإنترنت سرقة أفكار الآخرين وابتكاراتهم؟



حقوق الطبع والنشر تشمل:-

- المواد المكتوبة والمرئية والسمعية ومقاطع الفيديو والمواد من شبكة الانترنت .
- "المشاع الإبداعي" يشير إلى الأعمال التي منح مبتكرها الإذن بمشاركتها .
- الأعمال التي سبق أن تمت الموافقة على استخدامها مثل : الأعمال الموجودة في مكتبات البيانات، مثل بنك المعرفة المصري .
- تعتبر مصر الأعمال ملكاً عاماً إذا كان المؤلف متوفياً منذ ٥٠ عاماً على الأقل .
- هذه الاعمال لا تحتاج إذناً من المؤلف .
- **ديدي البيحايدى توثق مصادر المعلومات** وتطلب الإذن قبل استخدام الصور والرسوم التوضيحية .
- حتى إذا نُشر العمل بإذن للاستخدام، يجب توثيق المصادر .



- المعرفة العامة :- هي الحقائق القابلة للإثبات بواسطة مصادر عديدة أو التي يعرفها الناس عامة و لا تخضع لحقوق النشر .
- الأراء :- التي يعبر عنها شخص ما من خلال الأعمال الإبداعية، تخضع لحقوق النشر حتى إذا كانت مبنية على الحقائق العامة .

علي سبيل المثال :



ما تكتشفه الأنسة البيحايدى لا يخضع لحقوق الطبع والنشر، ولكن أفكارها وآراءها عن ذلك الاكتشاف تخضع لحقوق الطبع والنشر



السرقة الفكرية

هي أخذ عمل شخص ما والادعاء أنه عمالك الخاص .

علي سبيل المثال : عندما يكتب شخص ما تقريراً باستخدام معلومات شخص آخر، لا يمكنهم أن ينسخوا المواد التي وجدوها ولصقها من دون توثيق المصادر بشكل مناسب، وإلا سيكون المصدر الأساسي قد تعرض للسرقة الفكرية .

القرصنة الإلكترونية

هي توزيع المواد المحمية بموجب حقوق الطبع والنشر أو مشاركتها بواسطة الأجهزة وشبكات الإنترنت من دون إذن .

- لقد سنت مصر قانوناً لحماية مبتكري المحتوى من القرصنة الإلكترونية .
- يمكن لخرق القانون في حالات القرصنة الإلكترونية الأكثر خطورة أن يؤدي الي دفع الغرامات وعقوبات تصل الي السجن .
- تحمي حقوق الطبع والنشر المبتكرين وتعطيهم حقوق ملكية أعمالهم .



← تؤثر السرقة الفكرية والقرصنة الإلكترونية علي كل من :

المبتكرين:-

تمنع المبتكرين من تلقي التقدير الذي يستحقونه لقاء أعمالهم.

يمكن أن تعرض المبتكرين للضرر المادي.

السارقين والقراصنة:-

تؤدي المذب و من الممكن أن تؤدي سمعته.

يمكن ان تؤدي الي دفع الغرامات أو عقوبة السجن.

التقويم :-

أكمل:- تحمي المحتوى المطبوع والرقمي على حد سواء.

الواجب المنزلي:-

حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ٦٤ - ٦٥



التاريخ				
الحصة				
الفصل				

الإستراتيجيات التعليمية:	الأهداف العامة:
التعلم التعاوني - الحوار والمناقشة - العصف الذهني	بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:
الوسائل التعليمية:	<ul style="list-style-type: none"> يناقش خصائص المصادر القيمة أو الموثوقة يشرح أهمية تقييم المصادر يقيم المصادر التي يجدها على الإنترنت
السيبورة الإلكترونية - الكتاب المدرسي - عرض تقديمي	

التمهيد / ما القضية المجتمعية التي تعني الكثير بالنسبة إليك؟ كيف ستستخدم الإنترنت للبحث عنها؟



عرض الدرس

كيفية تقييم المصادر:

التحيز	- هل المؤلف متحيز أو غير منصف تجاه ، أو ضد فكرة معينة عند تقديم المعلومات؟
عدم التحيز	- المؤلف غير متحيز، أو موضوعي، أثناء تقديم المعلومات.
المصداقية	- هل يتمتع المؤلف أو المنظمة بالمصداقية بناء على خلفيتهما وخبرتهما؟
الحقائق والأدلة	- هل يحوي المصدر مراجع موثقة لدعم أي رأي؟
الآراء	- هل يحوي المصدر آراء فقط مع القليل جداً من الأدلة الواقعية؟
الارتباط بالموضوع	- ما مدى حداثة المعلومات وارتباطها بالموضوع؟

كيفية تعدد أدوات البحث القيمة ومنها:



- متصفحات الويب مثل: مايكروسوفت إيدج وموزيلا فايرفوكس وجوجل كروم .
- المكتبات الإلكترونية والخرائط الإلكترونية و المتاحف الإلكترونية حيث تحتوي علي محركات بحث متخصصة ومصادر خاصة بها يمكنك معاينتها.
- بنك المعرفة المصري : يعد من مصادر البحث المرموقة حيث يحتوي علي مصادر موثوقة ودقيقة فقط .

كيفية توثيق المصادر:-

- علي الرغم من احتواء العديد من المصادر السابقة علي مواد مسموح لك باستخدامها إلا أنه مازال عليك أن توثق مصادرك .
- عند توثيق مصدرك أحرص علي ذكر اسم الموقع الإلكتروني والرابط الخاص به متي أمكن ذلك .
- تقييم المصادر
- عند تجميع المعلومات من المهم أن تقيم مصادرها. إذ سيكشف لك المصدر مدى موثوقية المعلومات، وما إذا يمكن الوثوق بصدقيتها أم لا .
- هناك طرق متعددة لتقييم المصدر.

كيفية استخدام المصادر:-

- عند استخدام مصدر لدعم رأي، أو موقف، أو نقاش تجريه عن شيء ما، من المهم أن تقيم مدى ارتباط أو صلة الشيء بنقاشك أو فكرتك العامة.
- يمكن للمصدر أن يكون موثوقاً ولكنه غير مرتبط برسالتك وبالتالي لن يكون اختياراً جيداً.

تذكّر: لا يقتصر الأمر على العثور على المعلومات عبر الإنترنت، بل على فهم ماهية المعلومات وكيف يمكنك استخدامها.

التقويم :-

ضع علامة (✓) أو علامة (x):-

هناك طريقة واحدة لتقييم المصادر ()

الواجب المنزلي:-

حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ٧٢ - ٧٣



التاريخ				
الحصة				
الفصل				

الإستراتيجيات التعليمية:	الأهداف العامة:
التعلم بالأقران - الحوار والمناقشة - العصف الذهني	بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً على أن:
الوسائل التعليمية:	<ul style="list-style-type: none"> يشرح كيفية استخدام الحواشي السفلية يناقش النتائج المحتملة لعدم تقييم المصادر على الإنترنت جيداً يقيم مصادر زميل له
السبورة الإلكترونية - الكتاب المدرسي - عرض تقديمي	

التمهيد / كيف تقنع شخصاً ما بأن يدعم قضية تهلك؟ ما الذي يمكن أن يشاركه شخص ما معك لإقناعك بدعم قضية تهلك؟

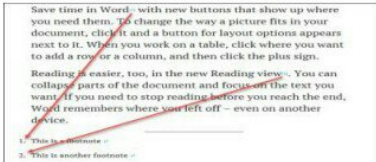


لقد حان الوقت لتستخدم ما بحثت عنه لمشاركة أفكارك عن القضية المجتمعية التي اخترتها - وتحرص على دعم آرائك بحقائق من مصادر موثوقة. تريد النجاح في إقناع القراء برؤية وجهة نظرك بناءً على المعلومات القاطعة الموثوقة التي جمعتها



نصائح للكتابة الإقناعية

- 1- كن منصفاً:
 - سيؤخذ رأيك بجدية أكبر، إذا لم تُظهر تحيزاً.
 - يمكن ألا يؤخذ رأيك بجدية وألا يكون موثقاً به، إذا شاركت وجهة نظر تُظهر تحيزاً غير منصف.
 - احرص على مشاركة رأي آخر محتمل إذا كان يتعلق بقضيتك المجتمعية.
- 2- استخدم مصادر:
 - استخدم المعلومات التي بحثت عنها لتقديم دعم من الواقع مرتبط برأيك.
 - احرص على توثيق مصادر بطريقة صحيحة.
 - احرص على أن تتضمن توثيقاتك معلومات دقيقة يمكن تتبعها رجوعاً إلى المصدر.
- 3- كن شغوفاً:
 - إن التحلي بالشغف، عند عرض رأيك يظهر جديتك حيال الموضوع ومصداقية آرائك.
- 4- الحواشي السفلية:
 - تشبه الحواشي السفلية التوثيقات إلا أنها توضع في أسفل كل صفحة حيث تقدم الأفكار.
 - غالباً ما تحوي معلومات أكثر دقة عن الصفحة أو الموقع الذي ستجد فيه هذه المعلومات.



يمكن أن تقدم الحواشي السفلية:

التوسع في القراءات

إرشاد القارئ إلى مصادر أخرى

توثيق فكرة

معلومات إضافية

من المهم تقييم المعلومات التي يقدمها الآخرون كما تقييم المصادر التي تجدها عبر الإنترنت.



- هل يدعم الكاتب الآراء بالحقائق؟
- هل يظهر الكاتب التحيز أم العدل؟
- ما المصادر عبر الإنترنت التي استخدمها الكاتب؟
- هل وثقت تلك المصادر؟
- راجع المصادر المستخدمة والموثوقة من الإنترنت.
- هل المصادر موثوقة؟

أهمية تقييم مصادر المعلومات

تقييم المصادر جزء مهم من كونك مواطناً رقمياً مسؤولاً، يساعد تقييم المصادر على إيقاف انتشار المعلومات الخاطئة التي يمكن مشاركتها مع الآخرين بسرعة وسهولة شديدة عبر الإنترنت.

التقويم:-

أكمل:- أن كنت سيؤخذ رأيك بجدية أكبر.

الواجب المنزلي:- حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ٧٦ - ٧٧

إعداد وتصميم/ جروب فريق أصدقاء الكمبيوتر - أياسمين شعيب



